Aus dem Gerichtsärztlichen Institut Breslau
Direktor: Med.-Rat Prof. Dr. Reuter.

Über tödliche Stichverletzungen
aus dem Gerichtsärztlichen Institut Breslau vom 1. Juni 1927 bis 1. Juni 1930.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
in der Medizin und Chirurgie der hohen Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Heinz Behrendt
Med.-Praktikant in Danzig.

BRESLAU 1931
Druck: Hochschulverlag Karl Vater, Breslau 5, Siebenhufener Straße 11-15

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Schles. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

Berichterstatter: 1) Professor Dr. Straßmann.
2) Professor Dr. K. Reuter.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Unter den tödlichen Verletzungen spielen die Stichverletzungen eine sehr bedeutende Rolle. Seltener handelt es sich bei Erstechen um Selbstmord, meist liegt Mord, Totschlag oder schwere Körperverletzung mit tödlichem Ausgang vor.

Mannigfach sind die Todesursachen nach Erstechen: So tritt Verblutungstod ein, wenn das Herz, große Gefäße oder blutreiche parenchymatöse Organe wie Leber und Milz getroffen werden. Der Verletzte bricht zusammen, wenn durch den Stich oder seine Folgen lebensnotewndige Organe wie Gehirn und Rückenmark zerstört bezw. in ihrer Funktion schwer gestört werden. In anderen Fällen macht ein tödlicher Shock, eine Luftembolie dem Leben ein Ende, oder der Mensch stirbt an einer secundären Meningitis, Pleuritis, Peritonitis oder Sepsis, wenn mit dem verletzenden Werkzeug virulente Keime in den Körper gelangten; u. a. m.

Jeder einzelne Fall wird seine Besonderheiten haben und es war eine interessante Aufgabe, die Fälle von tödlichen Stichverletzungen aus dem Material des hiesigen Gerichtsärztlichen Instituts auf ihre Todesursachen und Begleitumstände zu untersuchen.

Vom 1. Juni 1927 bis 1. Juni 1930 kamen im Gerichtsärztlichen Institut zu Breslau ca. 11 Fälle von tödlichen Stichverletzungen zur gerichtlichen Obduktion.

Die interessantesten Fälle (8) sollen näher geschildert werden.

Doch zuvor sei noch einiges Allgemeines über die Stichwunde an sich bemerkt.

Mit den verschiedenartigsten spitzen, ein- oder mehrschneidigen, stumpfkantigen oder konischen Instrumenten können Stichverletzungen hervorgerufen werden. Haberda erwähnt in seinem Lehrbuch Taschenmesser, Fleischermesser, Küchenmesser, Säbel, Bajonette, Bilderhaken, Scheren, Dolche, Heugabeln, Hutnadeln, Sensen usw.

An jeder Stichwunde ist die Einstichöffnung und der Stichkanal auseinanderzuhalten.

Fast stets ist die Stichöffnung schlitzförmig, die Ränder sind glatt und vereinigen sich an den beiden Enden der Wunden zu spitzen Winkeln. Wichtig ist nun zu wissen, daß diese Form auftritt ohne Unterschied, ob es sich um ein- oder zweischneidige oder konische Stichinstrumente handelt. Dieses gleichmäßige Verhalten ist bedingt durch die Spaltbarkeit der Haut, die stets an der Kantenseite des eingestochenen einschneidigen Messers bezw. an zwei gegenüberliegenden Punkten der zunächst von einem konischen Instrument gesetzten runden Wunde entsprechend der Faserrichtung des Gewebes an dieser Stelle einreißt. Deshalb resultiert immer die oben geschilderte schlitzförmige Wunde.

Wird das Messer schräg in die Haut gestochen, so ist der eine Wundrand zugespitzt, der andere abgeschrägt, wodurch eventuell das Unterhautfettgewebe deutlich sichtbar werden kann.

Ev. kann die Stichöffnung kürzer sein, als sie es war, da noch das Stichwerkzeug in der Wunde steckte. Das beruht dann auf der Elastizität der Haut, die besonders durch stumpfe Werkzeuge nicht nur eingeschnitten, sondern auch ausgedehnt wird und nach Aufhören der Spannung wieder zusammenschnurrt.

Manchmal läßt sich an dem Wundschlitz erkennen, wo die Kante und wo die Schneide des Messers gesessen hat. Hat dieses z. B. einen besonders breiten Messerrücken gehabt, dann kann der entsprcehende Wundwinkel eine geringe Abrundung zeigen, oder man findet an dem einen Wundrand einen Schlitz, der bei Herausziehen des Messers an dem Wundende der Schneide durch diese entstanden sein muß. Ebenso kann bes. bei scharfen Messern beim Herausziehen der eine Wundwinkel noch weiter eingeschnitten werden. Es entsteht so ein Wundspalt, der länger ist, als die Breite der Schneide des Messers. Dann kann man die Wunde als Stich-Schnittwunde bezeichnen.

Im Zusammenhang hiermit sei kurz erwähnt, daß in einem speziellen Fall eine regelrechte Schnittwunde durch Stich entstehen kann, wenn die Haut oder ein Organ in tangentialer Richtung getroffen wird und nur eine oberflächliche Gewebstrennung resultiert.

Während, wie gesagt, aus den Hautwunden nur schwer Rückschlüsse auf die Art des Stichwerkzeuges gemacht werden können, ist dies anders bei Wunden von Leber,

Niere und Herz, gut läßt das Knochengewebe Schlüsse auf Form, Dicke usw. des Instrumentes zu. Im Gegensatz dazu steht das Muskelgewebe, wo der Stichkanal durch Retraktion der Muskelfasern und Blutung aus den durchschnittenen Gefäßen stets sehr stark verändert wird. Am wenigsten läßt sich an Stichwunden des Gehirns erkennen. Aehnlich wie bei der Apoplexie zerstört das aus den verletzten Gefäßen sich ergießende Blut das den Stichkanal umgebende zarte Nervengewebe.

Häufig ist der tödliche Ausgang einer Stichverletzung durch eine Sepsis mit Metastasenbildung bedingt. Denn stets wird das Stichinstrument mit Keimen beladen sein, die die Stichwunde infizieren, sich im ungünstigen Falle auf dem Blutwege über den ganzen Körper verteilen und neue Infektionsherde setzen.

Ein solcher Fall kam im November 1928 zur gerichtlichen Obduktion:

Der 29 Jahre alte Aloix K. wurde am 12. November 1928 mit einer Stichverletzung am linken Oberarm im Krankenhospital zu Allerheiligen aufgenommen. Dem Pat. ist angeblich bei einem Streit von einem ihm unbekannten Mann auf der Straße ein Stich in den Oberarm versetzt worden. Die Krankengeschichte berichtet weiter im Auszug folgendes:

„Großer leidlich kräftiger Mann in gutem Ernährungszustand. Thorax lang und schmal. Auskultatorisch über beiden Lungen zahlreiche Ronchi sonores. Localbefund: Etwa 1 cm lange glatte Wunde am lk. Oberarm in Höhe des Kopfes. Die Wunde geht anscheinend nur in den Deltoideus. Bewegungen im Schultergelenk angeblich sehr schmerzhaft. Pat. aggraviert dabei sehr. Temperatur 37,2°. Puls 76, Diagnose: Stichverletzungen am linken Oberarm. Bronchitis. — 14. 11.: Urin: Reaktion alkalisch, Eiweiß negativ. Mikroskopische Untersuchung: viel phosphorsaure Ammoniakmagnesia, phosphorsaurer Kalk, Bakterien. 15. 11.: Temperatur 39,8°. Puls 104 (Die Kurven überschneiden sich). 16. 11.: Pat. bekam gestern hohes Fieber. Die Wunde muß aufgemacht werden. Es entleert sich etwas Eiter. 17. 11.: Wundabstrich. Kultur: Staphylokokken. Der Arm ist stark geschwollen, der Pectoralis, Deltoideus und die Oberarmmuskulatur schmerzhaft. Die Haut der Innenseite des Oberarmes ist stark gerötet. Aus der Wunde entleert sich eitriges Sekret. 17. 11.: Ausgiebige Incision im Bereich

der Stichwunde. Man stellt dabei fest, daß der Stich die Gelenkkapsel breit gespalten hat. Es entleert sich aus dem Gelenk ziemlich reichlich dünnflüssiger, septisch aussehender Eiter (Kultur Staphylokokken). Die Infektion ist nicht aufzuhalten, sie schreitet nach der Hand zu fort. Ausgiebige Incisionen am Unterarm und Handrücken. Außerdem besteht eine doppelseitige Lungenentzündung. 19. 11.: Urin: Reaktion sauer. Eiweiß: feinste Spuren. Mikroskopische Untersuchung sehr viel Bakterien, viel Leukocyten. Abstrich vom Fußabszess: Staphylokokken. 19. 11.: Exitus letalis".

Die Operation ergab somit, daß entgegen der ersten Annahme auch die Schultergelenkkapsel durch den Stich gespalten und das Gelenk von vornherein mitbeteiligt war. Von der stark mit Staphylokokken infizierten Stichwunde entwickelte sich offenbar eine Phlegmone des Oberarms. Auf dem Blutwege entstanden die Abszesse an Unterarm, Hand, Fuß etc. Auf die Beteiligung der Nieren weist der starke Leukocyten- und Bakteriengehalt des Urins hin, der infolgedessen alkalisch ist und reichlich phosphorsaure Ammoniakmagnesia enthält. Der frequente Puls und die hohe Temperatur vervollständigen das Bild der Sepsis. Die hinzugekommene Lungenentzündung hat dann schließlich den tödlichen Ausgang beschleunigt.

Dem Obduktionsbericht sei folgendes entnommen:

„Die 167 cm große Leiche ist die eines Mannes im Alter von etwa 29 Jahren. Die Leiche verbreitet keinen sehr erheblichen Fäulnisgeruch. Hals auffallend bläulich gefärbt. — Auf der linken Schulter eine 11:5 cm lange Wunde von der Schulterhöhe nach links hinten außen reichend, in der Tiefe liegen die ganzen Gewebsteile frei, die Muskulatur sieht schmierig belegt aus, es liegt ein Drainrohr in der Wunde, die Wunde reicht bis auf den Oberarm.

Eine weitere 7 cm unter der Schulterhöhe befindliche glattrandige Wunde, 5:2 cm lang, an der Außenseite des linken Oberarms, mit einigen Nähten, auch hier sieht das Gewebe etwas schmierig gelblich verfärbt aus. — Am rechten Unterarm eine weitere Wunde, 5 cm unter der Ellenbeuge, etwa in der Mitte, gleichfalls glattrandig, 2:1 cm lang, in der Wunde etwas Gaze sowie einige Nähte. Die Umgebung dieser Wunde ist in größerem Umkreis gerötet, einige Gewebsfetzen hängen aus der Wunde heraus.

— Am rechten Handrücken eine weitere ebenso große Wunde mit glatten Rändern vom Grundgelenk des Zeigefingers nach rechts oben verlaufend, man sieht den freigelegten Knochen in der Tiefe. — Am rechten Oberschenkel eine große Anzahl von Einstichstellen, ebenso am linken, auf dem rechten Fußrücken eine gleichfalls $1^1/_2$:$^1/_2$ cm große glattrandige und wie die übrigen Wunden von oben nach unten verlaufende Hautdurchtrennung, die freiliegende Strecksehne etwas schmierig belegt.

Brusthöhle: Die rechte Lunge ausgedehnt mit der Brustwand verwachsen. Auf der linken Lunge dicke abstreifbare gelbliche Beläge, in der lk. Brusthöhle selbst 300 ccm trübe rötliche Flssigkeit von Faserstoffbröckeln untermischt. Auch in der rechten Brusthöhle finden sich einige ccm derartiger Flüssigkeit. Linke Lunge im ganzen mit dicken, gelblichen Belägen, unter dem Ueberzug zahlreiche Blutaustritte, sowie umschriebene scharf abgegrenzte erbsengroße gelbliche Herde. Lungenschnittfläche schmutzig rot, man sieht verschiedenfach umgrenzte bis erbsengroße schmutzig-gelbliche erhabene Herde. Auf die Schnittfläche des Unterlappens tritt rötliche Flüssigkeit, der Unterlappen ist schwerer, Teile sinken im Wasser unter. Auch die rechte Lunge mit dicken gelblichen Belägen, zahlreichen Blutaustritten und umschriebenen zum Teil keilförmigen gelbroten scharf abgegrenzten Herden. Besonders am Unterlappen sieht man feinste derartige Herdchen. Sonst verhält sie sich wie links. Bauchhöhle: Milz mißt. 20:12:4 cm, sehr weich, blaurot, auf der Schnittfläche zerfließlich. Linke Niere von blaßroter Farbe, glatter Oberfläche, auch die Schnittfläche hat eine ausgesprochene bräunliche Farbe, Rinde trübe. Rechte Niere wie die linke. Leber ausgesprochen gelb, eindrückbar, auch die Schnittfläche gelb. Bauchspeicheldrüse gelblich".

Aus dem Protokoll ergibt sich die Todesursache mit aller Deutlichkeit: Sepsis mit beiderseitiger Lungen- und Pleuraentzündung. Das beweisen die große, zerfließliche Milz, die fettige Degeneration der Leber, die trübe Nierenrinde und die vielen Hautabszesse. Die Pleuritis zeigt sich in dem trüben, rötlichen, von Fibringerinseln untermischten Exsudat in der Pleurahöhle. Die ganze Lunge ist von Abszessen durchsetzt. Besonders rechts septische vereiterte keilförmige Lungeninfarkte. Der auffällig bläuliche Hals deutet auf die durch die Herzschwäche bedingte starke venöse

Stauung in den Halsvenen hin. Der unerhebliche Fäulnisgeruch zeigt, daß der Tod noch vor nicht langer Zeit eingetreten sein muß, da septisch infizierte Leichen rasch zu faulen pflegen.

Die ursprüngliche Stichwunde ist natürlich nicht mehr als solche zu erkennen. Bei den andern erwähnten glattrandigen und alle von oben nach unten ziehenden Wunden an Arm, Hand, Bein und Fuß etc. handelt es sich um die Incisionen, die gesetzt wurden, um den pyämischen Herden Abfluß zu verschaffen, wenn auch ohne Erfolg.

Ebenso auf Infektion begründet ist der tödliche Ausgang durch Peritonitis bei penetrierenden Bauchstichwunden.

Entweder werden die Bakterien direkt durch das Stichwerkzeug in die Bauchhöle gebracht, oder die verletzten Darmschlingen lassen den mit Bakterien beladenen Darminhalt in die freie Bauchhöle treten. Der Tod tritt im allgemeinen schon nach einigen Tagen, in schweren Fällen ganz akut nach vielleicht 24 Stunden ein, wenn nicht sofort operativ eingegriffen wird. Doch oft ist der letale Ausgang trotzdem nicht zu umgehen.

Hierzu folgender Fall:

Die 37 Jahre alte Ehefrau Frieda B., die mit ihrem Manne in Scheidung lebte, wurde von diesem angeblich als er nach 7wöchigem Aufenthalt aus der Irrenanstalt entlassen wurde, durch einen Bauchstich mit einem Taschenmesser in ihrer Wohnung schwer verletzt. Sie selbst konnte noch aufstehen, ging zur Nachbarin und bat sie, ihr das noch im Bauche steckende Messer herauszuziehen. Der herbeigerufene Arzt schickte Pat. sofort ins Allerheiligenhospital. Der Bericht der umgehend gemachten Laparotomie ist folgender:

„Zunächst wird die vorgefallene Dünndarmschlinge genau untersucht und an 4 Stellen kleine Löcher im Darm gefunden. Von diesen liegen je zwei an den gegenüberliegenden Stellen ziemlich nahe am Mesenterialansatz. Sie werden sorgfältig übernäht. Sodann wird der Darm nach beiden Richtungen hin weiter vorgezogen und nach weiteren Verletzungen abgesucht. Hierzu ist eine Erweiterung der Hautöffnung notwendig gewesen. Es werden noch weitere 4 Löcher im Dünndarm aufgefunden und durch sorgfältige Naht verschlossen. Im ganzen wurden also 8 Verletzungen des Dünndarms gefunden und versorgt. Auf-

fallenderweise handelt es sich in allen Fällen um sehr kleine Löcher, die mit einem sehr spitzen und dünnen Instrument gemacht sein müssen. Auffallend war noch, daß die Eröffnung des Peritoneums viel ausgedehnter war als die der Haut. Außerdem lief über die vorgefallene Dünndarmschlinge ein Netzstrang, der zuerst durchtrennt werden mußte. Nach Absuchen des größten Teiles des Dünndarms wird die Bauchhöhle geschlossen. In die Bauchwand kommt eine Drainage".

Zu erklären wären hier noch jene Befunde, daß die Löcher im Darm nur sehr klein, daß es acht waren und trotzdem nur eine Hautöffnung und daß der Peritonealschlitz größer war als der Hautschlitz. Es ist leicht möglich, daß die kleinen Stichöffnungen im Darm garnicht zustandegekommen wären, wenn die Frau nicht in ihrer Angst aufgestanden und zur Nachbarin gelaufen wäre mit dem im Körper steckenden Messer. Wahrscheinlich hat das Stichinstrument erst bei den Erschütterungen des Gehens die feinen Oeffnungen eingeritzt. Die größere Peritonealöffnung beruht offenbar auf der verschiedenen bezw. leichteren Spaltbarkeit von Haut- und Peritonealgewebe. Auf demselben Grunde beruht auch die interessante und bisweilen forensisch wichtige Tatsache, daß sich bei stumpfem Werkzeug der Peritonealschlitz mit dem der Haut unter einem Winkel kreuzen kann. Dasselbe Verhalten ist auch zwischen anderen Geweben, z. B. Haut- und Gefäßwand, zu beobachten, und man kann dann den Schluß ziehen, daß ein stumpfkantiges und kein schneidendes Instrument benutzt worden war.

Trotz Operation verschlechterte sich das Befinden unserer Patientin im Laufe der Tage. Ileussymptome stellten sich in bedrohlicher Weise ein; heftiges Erbrechen, Schmerzen, Fehlen von Winden, Trockenheit der Zunge usw. Man entschließt sich zur Relaparotomie:

„Schnitt in der Mittellinie unterhalb des Nabels. Nach Eröffnung der Bauchhöle sieht man teils geblähte, teils kollabierte Darmschlingen; erstere sind miteinander verklebt und bilden Doppelflinten. Nach vorsichtiger Lösung der Verwachsungen gelingt es, die geblähten Schlingen herauszuziehen. Hierbei kommt man auf mehrere Abszesse, die stark nach Coli riechen und gerade an den Stellen sind, wo die Uebernähung stattgefunden hat. Die übernähten Stellen sind morsch, an einer Stelle sogar perforiert,

der Darm selbst derart geschädigt, daß man sich entschließen muß, denselben zu resecieren. Es wird Darm in Länge von 1,15 m reseziert. Als man nachher die Seit-zu-Seit-Anastomose anlegen will, sieht man, daß der abführende Schenkel noch in einer Länge von ca. 10 cm geschädigt ist und eine Anastomose nicht möglich ist. Es muß daher noch einmal ein Stück Darm in Länge von 20 cm reseziert werden. Anastomose Seit-zu-Seit. Spülung der Bauchhöle mit Rivanol und Kochsalz. Verschluß der Bauchdecken. Subcutanes Drain".

Doch trotz dieser Resektion von 1,35 m Darm ist die Peritonitis nicht mehr aufzuhalten. Die Patientin geht 10 Tage nach der Bauchverletzung unter Versagen des Herzens zugrunde.

Die 2 Tage darauf vorgenommene Obduktion ergab: „Die Leiche 154 cm lang, die einer 37jährigen Frau im mittleren Ernährungszustand. — Auf dem Bauch ein Gazeverband. Vom Nabel abwärts eine 14 cm lange Operationswunde. Im unteren Ende ein Glasrohr. In der linken unteren Bauchgegend eine 10 cm lange Operationswunde. Entsprechend dieser ist die Muskulatur durchblutet, sowie schmierig grünlich mit abstreifbaren gelblichen Belägen bedeckt. Die Dünndarmschlingen sind zum Teil miteinander verbacken. Eine Darmschlinge ist an die Bauchwand angenäht. Man sieht an verschiedenen Stellen Nähte im Darm und Gekröse. — Die Leber von blaßbräunlicher Farbe, auch die Schnittfläche gelb bräunlich. Bauchspeicheldrüse blaß gelblich. — Am Dünndarm befindet sich 80 cm unterhalb des 12-Fingerdarms eine Vernähung, in welcher man auch die Catgutfäden findet. In der Umgebung abstreifbare schmierig rote Beläge. Eine weitere Darmnaht befindet sich 30 cm tiefer. Eine weitere wieder 20 cm von dieser entfernt. Die ganze Darmaußenwand gerötet. Besonders dicke Beläge beim Uebergang vom Dickdarm in den Blinddarm. Die Nähte haben sämtlich gehalten".

Wir sahen die eitrig belegte Operationsnaht der Enteroanastomose und die Darmnähte zweier Verletzungen, die nicht im Bereich des entfernten Darmstückes gelegen haben. Die Catgutnähte haben die Perforationsperitonitis mit Darmlähmung (Ileuserscheinungen in der Krankengeschichte) nicht verhindern können. Sowohl das Peritoneum parietale wie das Peritoneum viscerale sind entzündlich gerötet und mit schmierig eitrigen Massen belegt. Die

blasse Farbe von Leber und Bauchspeicheldrüse weist auf stärkere Anaemie hin.

Sehr häufig tritt der Tod nach Stichverletzung durch Verblutung ein, sei es, daß das Herz selbst, große Gefäße oder blutreiche Organe wie Leber und Milz getroffen wurden, wenn nicht rechtzeitig chirurgische Hilfe (Unterbindung, Laparotomie etc.) geleistet werden kann.

Tritt der Tod nicht direkt durch den Blutverlust ein; kann er dadurch herbeigeführt werden, daß das in den Herzbeutel ausgetretene Blut das Herz in seiner Tätigkeit lähmt, ein zwischen Gehirn und Schädeldecken gebildetes Haematom auf das Hirn drückt, oder ein großer Haemothorax die Atmung ausschaltet. Man muß innere und äußere Verblutung unterscheiden, je nachdem das Blut an die Außenwelt oder in die großen Körperhöhlen und pathologisch gebildeten Hohlräume tritt.

Die Diagnose auf Verblutung ist am leichtesten natürlich zu stellen, wenn man die verlorene Blutmenge kennt. Doch ergibt die Obduktion sichere Anhaltspunkte. Erwähnt sei die „wachsbleiche" Haut und die blasse Farbe der Schleimhäute, die verminderte Ausbildung der Totenflecke und Hypostasen der inneren Organe. Das Herz und die größeren Gefäße zeigen wenig Blut. Besonders beweisend ist die Anaemie der inneren Organe, die blaß sind und ihre Eigenfarbe zeigen. Selbstverständlich darf Patient nicht schon früher an einer Anaemie oder schwer consumierenden Krankheit gelitten haben. Fast immer findet man bei ausgebluteten Leichen subendocardiale Ecchymosen in der linken Herzkammer, die flächenhaft oder streifig ausgebildet sind.

Im jetzt folgenden Falle trat die tödliche Verblutung dadurch ein, daß die Lunge und die großen Gefäße der Achselhöhle durch einen Stich verletzt wurden.

Der Schneider Karl M. erhielt bei einem Streit einen Messerstich in die rechte Achselhöhlengegend; er fiel rückwärts zu Boden und blieb einen Augenblick liegen. Der Verletzte stand dann wieder auf, ging noch ein Stück, um wieder hinzufallen. M. wurde mit dem Unfallwagen in das Allerheiligenhospital eingeliefert, wo der diensthabende Arzt nur noch den inzwischen eingetretenen Tod feststellen konnte.

Die Obduktion ergibt:

„Die 160 cm lange Leiche eines 31jährigen Mannes

befindet sich in dürftigem Ernährungszustand. — 1 cm neben dem rechten äußersten Teil der Augenbraue eine kleine bräuniche Hautabslchürfung. — 2 cm unter der rechten Schulterhöhe und 6 cm vom Außenende des Oberarmkopfes nach innen eine glattrandige, 2 cm lange, 6 mm breite Hautdurchtrennung. Der innere Rand verläuft bogenförmig, am äußeren Rand findet sich angetrocknetes Blut. Bei Druck entleeren sich aus der Wunde neben Blut einige Luftblasen. Vorderseite der Brust, oberster Teil des Oberarmes, Mittellinie des Bauches mit angetrocknetem Blut bedeckt.

An den Fingern angetrocknetes Blut. Es zeigt sich am rechten vierten Finger an der Außenseite über dem Grundgelenk eine Durchtrennung von 1 cm Länge, 2 mm Breite, die Wundränder sind glatt, die Wunde reicht nicht ganz bis auf die Knochen.

In der Gegend der rechten ersten und zweiten Rippe findet sich eine Durchblutung der Muskulatur, in fast Handtellergröße. Bei Einschneiden des Brustkorbes unter Wasser zwischen 4. und 5. rechter Rippe entleert sich Blut aus der rechten Brusthöhle, links nicht. — In der rechten Brusthöhle finden sich 2000 ccm zum größten Teil flüssiges, zum Teil aber auch geronnenes Blut. Es zeigt sich im rechten Lungenoberlappen 5 cm von der Mittellinie entfernt eine schräg von rechts oben nach links unten verlaufende glattrandige Durchtrennung mit einem kleinen Einriß unten; aus dieser Wunde entleert sich reichlich Schaum. — Herzbeutel leer, unverletzt. Das Herz wird unter Wasser eröffnet, weder rechts noch links entleert sich dabei Luft. — Im Kehlkopf und in der Luftröhre etwas blutiger Schaum und Schleim, dieser findet sich auch in den Luftröhrenästen. — Rechte Lunge von ausgesprochen blaßgrauer Farbe, unter dem Ueberzug zahlreiche Luftbläschen. Die Wunde der rechten Lunge reicht 4 cm in die Tiefe. An der Abgangsstelle der rechten Lungenschlagader eine umschriebene Durchblutung unter dem Lungenfell. — Die linke Lunge von blaugrauer Farbe, auf die rote Schnittfläche tritt reichlich grauer Schaum, in den Luftröhrenästen rötlicher Schleim und Schaum. — Bauchhöhle: Milz blaß bläulich. Linke und rechte Niere von blaßroter Farbe, Leber von auffallend blaßbrauner Farbe. — Die ganzen Gewebe der Achselhöhle rechts von geronnenem Blut durchsetzt bis zur Oberarmmitte. Zwischen 2. und 3. rechter Rippe in der Achsel-

höhlenlinie eine Durchtrennung, 3 cm lang, 1 cm breit; in der Umgebung etwas Durchblutung des Lungenfells, die Richtung der Wunde ist von rechts oben nach schräg links unten, die Wundränder sind glatt. — Auf die Schnittfläche des Gehirns, der Gehirnknoten, des Kleinhirns, der Brücke und des verlängerten Markes treten reichlich abspülbare Blutpunkte. — Bei Präparierung der Achselhöhle zeigt sich eine quere Durchtrennung der rechten Achselhöhlenblutader, sowie eine Anschneidung der rechten Achselhöhlenschlagader".

Aus der Richtung des Wundkanals ergab sich, daß der Stich von rechts oben nach links vorn unten geführt wurde. Er drang durch die Achselhöhle, die V. axillaris durchtrennend, die A. axillaris anscheinend, zwischen 2. und 3. rechter Rippe 4 cm tief in die Lunge ein. Wahrscheinlich hat der Täter hinter dem Getoteten gestanden und mit der rechten Hand das Messer geführt. Der Tod ist durch Verblutung eingetreten, das bewiesen die 2 ltr. Blut in der rechten Pleurahöhle und die anaemischen inneren Organe (Leber, Milz, Niere). Offenbar stammt das Blut in der rechten Pleurahöhle nicht nur aus der Lungenwunde, sondern es hat sich auch das Blut aus den verletzten Achselhöhlengefäßen durch den 3 cm langen und 1 cm breiten Schlitz in der Thoraxwand in den Körper ergossen. Die Durchtrennung der V. axillaris hat nicht zur Luftembolie geführt, es handelt sich also um einen reinen Verblutungstod, der in diesem Fall um so schneller eintrat, als es sich um einen so plötzlichen großen Blutverlust bei einem ohnehin schlecht ernährten Körper gehandelt hat. Die Schnittfläche des Gehirns weist im Gegensatz zu den anderen Organen reichlich Blutpunkte auf der Schnittfläche auf, eine bekannte Tatsache beweisend, daß das Nervengewebe von allen Geweben des Körpers am besten mit Blut versorgt wird. Die Hautabschürfung an der Augenbraue und die umschriebene Durchblutung unter der Pleura an der Abgangsstelle der rechten A. pulmonalis lassen sich durch den doppelten Fall des Getöteten erklären. Bei der Verletzung am rechten 4. Finger handelt es sich um eine Abwehrverletzung, die dadurch entstanden sein muß, daß das Opfer seinem Angreifer in das Messer gefaßt oder die rechte Hand schützend vor den Körper gelegt hat. Der Tod ist nicht sofort eingetreten. Der Getroffene war noch handlungsfähig, konnte sich selbst noch aufrichten, um ein

paar Schritte zu gehen und dann entkräftet durch den großen Blutverlust machtlos in sich zusammenzusinken. Der Tod ist dann einige Minuten später eingetreten.

Um einen Verblutungstod aus der A. pulmonalis, allerdings combiniert mit einer auch für sich allein schon tödlichen Verletzung des oberen Halsmarkes, handelt es sich bei einem Morde durch zahlreiche Messerstiche an einer 40jährigen Prostituierten M. K. Neben einigen oberflächlichen Stichwunden fanden sich 5 tiefergehende Stiche; und zwar 2 Stiche hinter dem linken Ohr, von denen einer das Rückenmark verletzte, einer drang in die Trachea, einer in die linke Art. pulmonalis, einer durchbohrte das Zwerchfell.

„Die Leiche der 160 cm großen etwa 40 Jahre alten Frau ist regelmäßig gebaut, hat gute Muskulatur und sehr gutes Fettpolster. Farbe der Haut an den abhängigen Partien mit Ausnahme der gedrückten Stellen zart bläulich violett.

Am Hinterhaupt bis zum Hals herunter massenhaft eingetrocknetes Blut. Von der Mittellinie der Stirn nach rechts eingetrocknetes Blut. Von Mund und Nase nach hinten braunrote Streifen eingetrockneter scheinbar blutiger Flüssigkeit.

Auf der linken Schädelseite 6 cm hinter dem vorderen oberen Ohrenansatz und 1 cm darüber findet sich eine 2,9 cm lange, wenig klaffende Zusammenhangstrennung. Die Ränder sind im allgemeinen scharf. Im unteren Drittel ist eine kleine Hautzacke vorhanden. Die Wunde steht etwa senkrecht. Sie reicht bis auf den Knochen. Der hintere Wundlappen wird nach hinten zu allmählich dicker, ist vorn lappig, der vordere wird nach hinten zu allmählich dünner, Gewebsbrücken nicht vorhanden (Stich 1.).

Etwa 3 cm genau unterhalb dieser Wunde findet sich eine 4,8 cm lange Verletzung. Soweit zu beurteilen, ist diese etwa wenigstens 5 cm lief, sie klafft bis zu 1,5 cm. Die Ränder sind scharf, die Richtung der Wunde in die Tiefe ist von rechts oben außen nach links unten ganz wenig nach innen. Die Wundwinkel sind ebenso wie bei der ersten Verletzung scharf. (Stich 2).

Dicht unter dem Lippenrot der Unterlippe dicht neben der Mittellinie ist eine quergestellte 1 cm lange bis 0,3 cm breite braunrote Vertrocknung zu sehen. Diese stellt sich heraus als eine Verletzung die von oben nach unten bis

etwas 1 cm in die Tiefe geht. In Nase und Mund angetrocknetes, zum Teil flüssiges Blut. 7cm links von der Mittellinie, 2,5 cm unterhalb des Schlüsselbeins findet sich eine 2,8 cm lange bis 0,9 cm klaffende Gewebstrennung. Der obere Lappen dieser Wunde wird nach oben zu breiter, ist am Anfang sehr schmal, er zeigt im inneren Drittel einen kleinen etwa 0,2 cm langen Einriß. Im unteren Wundrand tritt das Fettgewebe hervor (Stich 3).

1,5 cm unterhalb dieser Verletzung mit dieser parallel ganz wenig von ihr nach außen liegend, findet sich eine 4,6 cm lange bis zu 2,8 cm klaffende Wunde. Die Ränder sind scharf. Die Winkel ebenso wie bei der anderen spitz. Der untere Wundrand zeigt das Hervorquellen des Fettgewebes, der obere wird nach hinten und oben zu dicker. (Stich 4).

Auf der linken Milchdrüse 8 cm unterhalb der Brustwarze und 4,5 cm innerhalb der Brustwarzenlinie findet sich eine etwa dreieckige 3 cm lange bis 1,2 cm breite braunrote Vertrocknung. Die Haut ist nach innen zu zusammengerollt.

12 cm von der Mittellinie nach links in der vorderen Achsellinie steht eine von innen oben nach unten außen gehende 2,8 cm lange bis 1 cm klaffende Gewebstrennung. Etwa in der Mitte ist im oberen Lappen eine etwa 0,1 cm lange Hautzacke. Der obere Teil der Wunde wird nach hinten und oben zu allmählich dicker, er ist vorn sehr dünn. Im unteren Wundrand tritt das Fettgewebe zu Tage (Stich 5).

Auf dem linken Oberarm einige Verletzungen. — In der rechten Hand auf der Innenseite sieht man eine Verletzung der Finger. Der kleine Finger ist im obersten Gelenk, der Ringfinger und Mittelfinger im mittelsten Gelenk verletzt. Die Wunden reichen bis auf den Knochen, sind lappig, die Richtung des Schnittes ist nach der Spitze zu. Die Wundränder scharf. Der Zeigefinger zeigt Verletzung im Grund-, Mittel- und obersten Glied. Die Wunde im Grundglied ist lappig, geht von innen nach außen. Die mittlere Wunde geht von oben nach unten und ist lappig. Die Wunde im Endglied ist etwa bohnengroß, hier fehlt die oberste Haut. — Kopfhöhle: die weichen Kopfdecken zeigen entsprechend den oben beschriebenen Verletzungen geringe Durchblutung des Gewebes. Unter der weichen Hirnhaut über dem Kleinhirn oberflächlich ausgebreitete

Blutung. In den Kammern blutige Flüssigkeit. — Am verlängerten Mark keine Verletzung festgestellt. — Stich 2 geht, wie es sich jetzt feststellen läßt bis in den Rückenmarkskanal scheinbar zwischen Hinterhauptsloch und Atlas auf der linken Seite hindurch. — Brusthöhle: die Muskulatur ist entsprechend den oben beschriebenen Wunden blutig durchtränkt. Zwischen erster und zweiter Rippe ging Stich 4 hindurch. Die 2. Rippe am Uebergang zum Brustbein oben verletzt, Wundränder scharf. — Stich 3 geht nach oben, das mittlere Ende des linken Schlüsselbeins ist am Gelenk quergespaltet. — Stich 5 geht in seiner Fortsetzung durch die 6. Rippe an der Knorpelknochengrenze. Er setzt sich fort bis durch das Zwerchfell. Dieses ist in einer Länge von ungefähr 4 cm durchbohrt. Ränder scharf, starke Blutung, auch Blut auf der Magenkuppe. — Stich 4 ist zu verfolgen zwischen der ersten und 2. Rippe mit Verletzung der zweiten bis in den linken Ast der Lungenschlagader, die eröffnet ist. Im linken Brustfellsack etwa 1000 ccm Blut. — Stich 3 setzt sich, das linke Schlüsselbein wie oben beschrieben verletzend, fort; durchringt die Luftröhre dicht unterhalb des Kehlkopfes und geht noch auf der rechten Seite eine kurze Strecke ins Gewebe. Starke Blutung hier wie im ganzen Verlauf. — Lungenfell und Brustfell beiderseits flächenhaft verwachsen. Schnittfläche der Lungen wenig blutreich, Gefäße enthalten nur etwas flüssiges Blut. In den Luftröhrenästen blutiger Schleim. An zahlreichen Stellen sieht man bis zur Oberfläche reichende dunkelrote Bezirke (Blutatmung). In der Speiseröhre etwas blutiger Schleim, ebenso in der Luftröhre.

Bauchhöhle: Nierenschnittfläche blutleer. Die Leber blutleer. Im Magen etwas flüssiges Blut, keine Verletzungen. Bauspeicheldrüse blutleer. Blasenschleimhaut weiß. — Stich 2 wird freigelegt. Er läßt sich zwischen Atlas und zweitem Halswirbel bis in das Rückenmark verfolgen.

Rückenmarkshöhle: Nach Oeffnung des Rückenmarkkanals sieht man sowohl auf der harten Hirnhaut wie unter ihr Blutung. Die harte Rückenmarkshaut ist verletzt, ebenso ist eine schräggestellte horizontale matschige Wunde im Rückenmark zu finden".

Die starke Ausblutung sämtlicher inneren Organe der Leiche beweist zunächst, daß die Verletzungen im Leben entstanden sein müssen. Die als Abwehrverletzungen anzusprechenden Verletzungen der Finger der rechten Hand

deuten darauf hin, daß das Opfer sich dem Angreifer zur Wehr gesetzt hat. Von den andern Verletzungen interessieren besonders die fünf tiefgehenden Stichverletzungen mit typischer schlitzförmiger Hautwunde, mit scharfen Rändern und spitzen Winkeln. Die Wundkanäle sind mehr oder weniger umblutet. — Stich 1 hinter dem linken Ohr führt schräg nach der Hinterhauptsschuppe zu. Die kleine Hautzacke am Wundrand ist entweder beim Herausziehen des Messers entstanden oder dadurch, daß dieses durch Abgleiten am Knochen eine andere Richtung bekam. Der Stich ist nur bis zum Knochen vorgedrungen. Tödlich war der zweite Stich hinter dem linken Ohr, der in die Tiefe drang, Nackenmuskulatur, Bänder zwischen Atlas und Epistropheus, Dura mater spinalis durchbohrte und eine schwere, horizontal gestellte matschige Wunde im oberen Halsmark setzte. — Diese Art der Verletzung wird als „Genickfang" bezeichnet, und in den meisten Fällen tritt im selben Augenblick der Tod ein, infolge Durchtrennung der lebenswichtigen Nervenbahnen. Nicht immer sind diese Stiche tödlich; so berichtet Haberda über einen Fall, wo der betreffende Mann mit einer Hemiplegie davonkam; das Rückenmark war hier nur gestreift worden. — Aus der Rückenmarksverletzung erklärt sich in unserem Falle auch der Befund von blutigem Liquor in den Ventrikeln. — Den drei tiefen Bruststichen gemeinsam ist, daß sie alle auf der linken Körperseite liegen, der Stichkanal in Richtung nach hinten und oben zu schräg durch die Haut weist, sodaß am unteren Wundrand das sehr ausgebildete Unterhautzellgewebe hervorquillt. Gemeinsam ist allen dreien schließlich auch die große Gewalt, mit der sie entstanden sein müssen, da Schlüsselbein und Rippen verletzt wurden.

Stich 3 unterhalb des Schlüsselbeins spaltete das sternale Ende der Clavicula und durchrang die Trachea, ohne den Kehlkopf zu verletzen; daher der blutige Schleim in den Luftwegen, das „Blutatmen" der Lungen und Blut in Speiseröhre und Magen, das durch Verschlucken hierher gelangt sein muß, da Magen und Speiseröhre durch keinen der Bruststiche verletzt worden waren. — Der 2. Bruststich verletzte die zweite Rippe, indem er den ersten linken Zwischenrippenraum durchsetzte, und eröffnete die linke A. pulmonalis. Auch die linke Pleurahöhle muß verletzt worden sein, denn es fanden sich in ihr 1000 ccm Blut. — Der dritte Bruststich durchstieß die 6. Rippe an der Knochen-

knorpelgrenze und das Zwerchfell, den Magen verschonend. — In welcher Reihenfolge die Stichwunden erfolgt sind, läßt sich schwer sagen. Wahrscheinlich hat der Mörder sein Opfer, das sich kräftig zur Wehr setzte, zunächst durch die Bruststiche wehrlos gemacht, um ihm dann auf dem Gesicht liegend die beiden Stiche in den Nacken zu jagen, wonach der Tod offenbar sofort eingetreten ist.

Tötung durch Herzstich begegnet uns sowohl bei Mord und Totschlag wie bei Selbstmord. Selbstmörder bevorzugen die Herzgegend vor allen andern Stellen des Körpers und gerade bei Selbstmördern finden sich dann oft mehrere teils tiefgehende, teils nur oberflächliche Stiche auf engem Hautfelde beieinander. Auch bei schwersten Herzverletzungen durch Stich kann man noch Handlungsfähigkeit beobachten. Das zuletzt Gesagte illustriert besonders eindrucksvoll ein von Piga beschriebener Selbstmord, wo sich in der Praecordialgegend 10 Stiche dicht beieinander fanden. 9 drangen in das rechte Herz ein, davon 7 in den rechten Ventrikel selbst. Nach dem ersten Herzstich war der Selbstmörder noch fähig, weitere 8 mal mit starker Kraft zuzustechen, obwohl jeder Stich das Herz von neuem verletzte.

Nippe teilt eine Bajonettstichverletzung des Herzens mit. Das Stichwerkzeug traf die Mitte der Herzkammern, verletzte die Herzkammerscheidewand, um auf der Rückseite des Herzens wieder herauszutreten. Trotzdem konnte sich dieser Verletzte noch bücken, ein mehrere Kilogramm schweres Brett aufheben und es dem fliehenden Angreifer 5 Meter weit nachwerfen. Erst dann sank er um und starb an seiner schweren Herzverletzung.

Auch Abwehrverletzungen kommen hier genau so vor, wie bei anderen Todesarten, doch werden sie meist vermißt, wenn das Todesopfer hinterlistig überfallen durch einen wohlgezielten Stich in die Herzgegend unvermutet niedergestreckt wurde.

Aehnlich geschah es in einem jetzt zu berichtenden Falle, wo der 34jährige Arbeiter O. W. angeblich, als er nachts an das Fenster seiner Braut klopfte, wobei die Scheibe entzwei ging, von dem erzürnten Vater durch das zerbrochene Fenster hindurch in die Herzgegend gestochen worden sein soll. W. vermochte noch ein paar Schritte zu laufen, um dann zusammenzubrechen. Mit dem Unfallauto in das Allerheiligenhospital gebracht, wurde sofort am 18.

des Monats früh 5 Uhr operiert. Der mir vorliegende Operationsbericht lautete:

„Ziemlich ausgebluteter, motorisch sehr unruhiger, kräftiger Mann. Vom linken Sternalrand in Höhe des Ansatzes des 4. Rippenknorpels zieht sich schräg nach unten außen eine ca. 10 cm lange klaffende Schnittwunde, in deren Tiefe die Rippenknorpel freiliegen. Der Knorpel der 4. Rippe ist scharf durchtrennt, bei jeder Atemexkursion dringt Luft in und aus dem Thorax (Pneumothorax).

In Allgemeinnarkose mit Ueberdruckapparat wird die schnittförmige Wunde bogenförmig um die Brustwarze verlängert und der Rippenknorpel der dritten und vierten Rippe reseziert. Es besteht ein ziemlich großer Riß in der Pleura, in der Tiefe sieht man die linke Lunge kollabiert im Brustkorb liegen. Im Pericard befindet sich ein ca. 4 cm langer Riß. Bei vorsichtigem Auseinanderhalten sieht man, daß der Herzbeutel mit Blut angefüllt ist und bei jeder Systole schwallartig Blut aus einem ca. 4 cm langen Riß an der Vorderwand der linken Herzkammer, der anscheinend auch in den Vorhof hineingelangt, hervorquillt. Die Herzwunde wird durch Catgutnähte verschlossen. Jedenfalls blutet es nach Schluß der Naht nicht mehr aus dem Herzen. Der Herzbeutel wird nach Möglichkeit vom Blut befreit, desgleichen wird die Thoraxhöhle so gut es geht sauber getupft. Dann wird das Pericard verschlossen; hiernach wird Ueberdruck eingeschaltet und der Pleuradefekt verschlossen, wobei allerdings ein großer Muskellappen zur Deckung zu Hilfe genommen werden muß. Hautnaht. Es findet sich außerdem noch an der rechten Schulter in der Gegend der rechten Vorderseite des Humeruskopfes eine tiefe Stichverletuzng, die durch einige Nähte verschlossen wird. Der Puls ist nach der Operation besser fühlbar als vorher".

Der Stich muß mit großer Gewalt geführt worden sein, da er den 4. Rippenknorpel durchtrennte. Beim Herausziehen des Stichinstrumentes muß eine schneidende Bewegung erfolgt sein, da es sich bei der 10 cm langen klaffenden Wunde um eine Stichschnittwunde handelt. Die Gefahr solcher Herzwunden liegt vornehmlich in der Verblutung, aber auch ohne diese kann der Tod dadurch eintreten, daß das in den Herzbeutel ausgeströmte Blut coaguliert und so die sog. „Tamponade des Herzbeutels" zustandekommt, ein Zustand, der mit der Funktionsfähigkeit

des Herzens unvereinbar ist. So hängt die Dauer des Lebens des Erstochenen von der Schnelligkeit ab, mit der das Blut aus dem Herzen strömt, bis entweder der Herzbeutel austamponiert ist bezw. der Verblutungstod eintritt. Auch kann plötzlicher Tod nach Herzverletzung auf Shockwirkung beruhen. — Zu Ausblutung und Herzschwäche kommen in unserem Fall nun noch Pericaditis und Pleuritis komplizierend hinzu, letztere durch den tiefen Achselhöhlenstich verursacht.

„18. August: Nach der Operation Puls stark beschleunigt, klein und schlecht gefüllt. Beim Erwachen aus der Narkose starke motorische Unruhe. Temperatur 37,2°, Puls 106. — 19. August: Puls: bis 148. Temperatur: 37,5°. Puls äußerst labil. Pat. klagt über Schmerzen und Druckgefühl in der Herzgegend. Hämopericard nicht nachweisbar. Töne sehr leise. 20. August: Puls: 100, Temperatur 37°. Geringe Besserung. Auf der rechten Thoraxhälfte ist Hautemphysem nachweisbar, das aber nicht auf die linke Seite übergreift, sodaß anzunehmen ist, daß es von der kurzen Stichverletzung in der Nähe der Achselhöhle herrührt. Verletzung der Pleurakuppe? 21. August: Verschlechterung des Zustandes. Unruhe, Angst, Schmerzen in der Herzgegend. Lippen weißlich-bläulich. Puls: 100-120. Herztöne werden leise und sind zuletzt nicht mehr zu hören. Atmung oberflächlich. Beiderseits pleuritisches Reiben. — Schließlich Exitus letalis unter den Zeichen der zunehmenden Erlahmung der Herzkraft".

Die Obduktion — deren Bericht mir nicht zugängig war — findet am nächsten Tage statt. Sie stellt fest: 1. daß der Stich nicht in die linke, sondern in die rechte Kammer gedrungen war. 2. eine Pericarditis, die sich offenbar von der Herznaht aus entwickelt hat. — 3. die Stichverletzung der rechten Achselhöhle. 4. eine rechtsseitige Pleuritis. 5. 300 ccm Blut im rechten Pleuraraum. 6. das Hautemphysem der rechten Thoraxhälfte. Offenbar hängen die rechtsseitige Pleuritis, der rechtsseitige Haemothorax, das rechtsseitige Hautemphysem mit der Stichverletzung der rechten Achselhöhle zusammen. Die Pleurakuppe muß verletzt worden sein. Der Pericarditis und Pleuritis war dann das schon durch die Verletzung und Ausblutung geschwächte Herz nicht mehr gewachsen. Der Tod war am dritten Tag nach der Herzstichverletzung durch Herzschwäche erfolgt.

Auch durch Verletzung blutreicher Organe kann der Verblutungstod erfolgen. Auch solch ein Fall kam in den drei Jahren zur gerichtsärztlichen Obduktion:

Mit einer Stichwunde in der linken Brustkorbseite wurde die 23 Jahre alte H. Sch. ins Allerheiligenhospital eingeliefert. Angeblich soll der geschiedene Gatte ihr die Verletzung mit einem Messer beigebracht haben. Danach soll die Frau aus dem Fenster herausgesprungen sein. — der Obduktionsbericht wegen der vorausgegangenen Operation zu keiner Klarheit über die Todesursache kommen konnte, sei der Operationsbericht zunächst mitgeteilt:

„Mittelgroße, sehr blasse, ausgeblutete Pat. mit sehr kleinem, kaum fühlbarem beschleunigten Puls. In der linken Medioclavikularlinie in der Höhe des 8. I.-R. eine längsgestellte, ca. 3—4 cm lange Schnittwunde, aus der Netz prolabiert ist. In der rechten Unterbauchgegend eine Appendektomienarbe, eine Pfannenstielnarbe am Unterbauch.

Es wird rechtsseitiger Pararectalschnitt unter Verwendung der bereits vorhandenen Wunde angelegt in Ausdehnung von ca. 15 cm. Das Peritoneum wird eröffnet. In der Bauchhöhle eine Unmenge flüssigen z. T. auch geronnenen Blutes. Man merkt deutlich bei der Atmung, daß eine Kommunikation zwischen Pleura- und Abdominalraum vorhanden sein muß. Nachdem das Netz aus der Wunde zurückgezogen ist, hört man auch Luftein- und Luftaustritt durch die Verletzungswunde. Es wird zunächst der Darm revidiert und man findet an der obersten Jejunumschlinge ca. 3—4 Querfinger hinter ihrer Austritgsstelle aus dem Peritoneum zwei 3—4 cm lange Verletzungen des Darms, die voneinander durch eine schmale Brücke getrennt sind. Es wird ca. 8 cm Darm resecciert und eine Seit zu Seit = Anastomose angelegt, die wegen der Kürze des oberen Darmstumpfes sich etwas schwierig gestaltet. Das Blut wird dann ausgeschöpft, um es für eine evtl. Transfusion bereitzustellen. Es wird dann der Rippenbogen nach Marwedel aufgeklappt, wobei sich zeigt, daß am Zwerchfell ein ca. 4 cm langer Schnitt vorhanden ist. Dieser wird durch Catgutnähte verschlossen. Die Revision der Milz zeigt keine Verletzung. Es dringt aber immer noch reichlich Blut aus der Nierengegend. Es gelingt schließlich auch am Retroperitoneum eine ca. 4—5 cm lange Verletzung darzustellen. Das Retroperitoneum wird gespalten und die Niere freigelegt, wobei sich zeigt, daß dicht oberhalb des

Nierenbeckens eine durchgehende Verletzung durch die Nierensubstanz von einer Ausdehnung von ca. 3—4 cm besteht. Es wird daher die Niere exstirpiert, was sich relativ leicht machen läßt, Ureter und Nierengefäße einzeln mehrfach ligiert. Von einer Transfusion des Blutes aus dem Abdomen muß natürlich Abstand genommen werden, da anzunehmen ist, daß sich Urinbeimengungen in ihm befinden. — Zu erwähnen ist noch, daß bereits vor der Operation katheterisiert wurde, wobei einige Tropfen blutigen Urins entleert wurden, sodaß von vornherein schon der Verdacht einer Nierenverletzung bestand. Die Wunde im Retroperitioneum wird verschlossen und ein Gummidrain in die Gegend des Nierenbeckens eingeführt. Danach wird das Loch in der Pleura im 8. I.R. vernäht und mit Muskel überdeckt. Peritonealnat. Muskelnaht, Fasciennaht, bis auf die Durchtrittslücke für das Gummidrain. Pat. erhält auf dem Tisch eine intravenöse Injektion; der Puls ist aber kaum fühlbar. Der Stich hat also folgende Richtung genommen: Eindringen durch die Pleura im 8. I.-R., geht dann schräg nach unten durch das Zwerchfell, verletzt die oberste Jejunumschlinge und dringt in die Niere ein.

Pat. erholt sich nicht mehr und kommt auf Station ca. 1 Stunde nach der Operation ad exitum".

Der Obduktionsbericht bestätigt mit aller Sicherheit die Verblutung als Todesursache: 1. mäßig ausgebildete Totenflecke. 2. Lunge blutleer. 3. Halsorgane blaß. 4. Milz blaß. 5. Leber und re. Niere außerordentlich blaß. 6. In der Bauchhöhle 400 ccm Blut usw. Von den übrigen oberflächlichen Verletzungen sei hier abgesehen. — Sonst deckt sich der Obduktionsbericht mit den Operationsbefunden.

Wie groß die Zahl der Stiche, die einem armen Opfer beigebracht werden können, sein kann, illustriert uns der Raubmord an der Witwe B. B. im Januar des Jahres 1929.

Der Obduktionsbericht sei im Auszug vorausgeschickt:

„Die 164 cm lange Leiche ist die einer Frau von 48 Jahren in gutem Ernährungszustand. — Die Haare auf der rechten Seite durch angetrocknetes Blut verklebt. Reichlich angetrocknetes Blut auch an der Stirn. Auch an den Ohren, an der Nase und an dem Munde angetrocknetes Blut.

Auf der rechten Gesichtsseite von der Mitte der Augenbraue bis fast zum Ohre reichend eine von links oben nach rechts unten verlaufende klaffende bis auf den Knochen reichende Wunde. Am untersten Teile steht ein kleines dreieckiges Hautläppchen. Die Ränder erscheinen im ganzen glatt. Die Ränder der Läppchen sind 3 cmm lang (1. Stich).

An der linken Augenbraue eine bogenförmige 3:1 cm betragende glattrandige bis auf die Knochen reichende Wunde. Das linke Augenlid blaurot gequollen. Linke Augenbindehaut blaurot verfärbt, der Augapfel verletzt, man sieht in die Tiefe hinein (Stich 2).

An den Nasenlöchern angetrocknetes Blut. Auf der linken Backenseite eine 1,5 cm große bogenförmig verlaufende Durchblutung. Dicht darunter eine umschriebene Hautröte.

In der linken Halsseite 3 cm über dem Schlüsselbein eine horizontal verlaufende 3 cm große Durchtrennung, der linke Wundrand am Ende etwas eingerissen (Stich 3).

Eine weitere oberflächliche Hautdurchtrennung von 2:1 cm. Größe etwas einwärts von der linken Brustwarze und 12 cm darüber (Stich 4).

Eine etwa markstückgroße Hautwunde etwas nach außen von der eben beschriebenen.

Am rechten Unterarm eine bogenförmig verlaufende 2:1 cm betragende glattrandige Durchtrennung dicht über dem Handgelenk. An der Innenseite des rechten Handtellers eine zweistrahlige etwa 2 cm lange in die Tiefe reichende Wunde mit zwei kleinen Einrissen. An der Innenfläche zwischen dem Grundgelenk des Zeigefingers und dem Daumen eine weitere glattrandige Trennung.

An der Außenseite des linken Oberschenkels hinten oben eine etwas schräg von hinten oben nach vorn innen außen verlaufende 4:2 cm lange Durchtrennung (Stich 5). Es zeigt sich eine Durchblutung der Muskulatur in der linken Halsgegend, sowie der zweiten und 3. Rippe.

In der linken Brusthöhle Blut mit einigen Gerinseln. Rechte Brusthöhle leer. Herzbeutel leer. Bei Eröffnung des Herzens unter Wasser entleert sich rechts neben flüssigem Blut Luft, links nicht. Die linke Lunge von blaßroter Farbe. Im Oberlappen zeigt sich eine glattrandige Durchtrennung von 1 cm Tiefe (Stich 4).

Eine weitere Durchtrennung dicht am äußeren Rande des linken Unterlappen durchsetzt diesen und reicht bis bis in den Oberlappen am Rande zwischen beiden Lappen. Die Umgebung ist durchblutet (Stich 8).

Rechte Lunge gleichfalls blaß rot. Auf der rechten Seite in der Scheide der großen Halsgefäße eine diffuse Durchblutung, die bis auf die Wirbelsäule reicht, auch links oben im Gewebe des Halses eine starke Durchblutung. Das ganze Gewebe ist ausgedehnt durchblutet.

Halsorgane: die Präperation ergibt, daß die Halsschlagadern unverletzt sind, daß eine Durchtrennung zwischen 3. und 4. Halswirbel erfolgt ist, z. T. bis in die vorderen Weichteile reichend. Rückenmark nicht durchtrennt.

Auf der Rückseite des Brustbeins am unteren Teil der 2. Rippe eine scharfrandige Verletzung, die durch den zweiten Rippenraum in die Brusthöhle reicht; die Verletzung ist 2 cm lang. Auch die zweite Rippe ist verletzt (Stich 4).

In der Rachenschleimhaut auf der linken Seite eine umschriebene kleine Durchblutung. — In der Luftröhre etwas rötlicher Schleim. Bauchhöhle: Milz blaßbläulich. Linke und rechte Niere von blaßroter Farbe. Leber von auffallend blaßbrauner Farbe an der Oberfläche und Schnittfläche. Bauchspeicheldrüse von blaß rötlicher Farbe.

Man sieht am oberen Rand der linken 5. Rippe hinten eine Durchtrennung, der Rippe parallellaufend von 3 cm Länge (Stich 6).

Auf der linken Rückenseite etwa 4 cm von der Mittellinie entfernt und etwa 7 cm unter dem Schulterblatt eine horizontal verlaufende 2 cm lange glattrandige Wunde (Stich 7).

8 cm außen davon eine etwa 7 cm lange Wunde (Stich 8).

Eine weitere von unten nach oben verlaufende 3 cm lange Wunde im untersten Teil der linken Nackengegend (Stich 9).

Unter der weichen Hirnhaut der Brücke an der Grundfläche der Stirnlappen locker geronnenes Blut.

In der Nackengegend, zum Teil noch in der Haargrenze, auf beiden Seiten im ganzen 5 zum Teil nur durch kleine Gewebsbrücken getrennte, glattrandige, zum Teil klaffende, 3—4 cm lange Durchtrennungen, die bis auf die Knochen reichen (Stich 10—14).

In der 3. Kammer etwas Blut.

Nach Abtrennung der Haut im Nacken sieht man das

Rückenmark frei liegen mit Blutung in der Rückenmarkhöhle. Man fühlt einen zertrümmerten Halswirbel. Die ganze Muskulatur der Halswirbelsäule ist durchblutet. Nach Abtupfen des Blutes vor der Wirbelsäule sieht man mehrere Durchtrennungen des vor der Wirbelsäule gelegenen Gefäßes, und zwar sowohl auf der rechten wie auf der linken Seite".

Im ganzen weist also die Leiche der Ermordeten 14 Stichverletzungen auf; und zwar je eine an der rechten Schläfe, der lk. Augenbrauengegend, der linken Halsgegend, linken Brustgegend, linken Gesäßgegend, 3 Rückenstiche und 6 Nackenstiche.

Genau wie bei dem schon beschriebenen Morde an der M. K. ist auch hier die Todesursache Verblutung (Anaemie der inneren Organe) und tödliche Verletzung des Rückenmarks.

Von den 3 Rückenstichen drang nur der eine — „Stich 8" — hinten unten fast an der Seite des Brustkorbes nach innen, durchbohrte den linken Unterlappen, den Oberlappen erreichend. — Der obere Brststich — „Stich 4" — drang durch den zweiten I.-R., zweite Rippe und Brustbein verletzend, in den linken Oberlappen ein. Diese beiden Lungenstiche erklären den linksseiten Haemothorax und den geringen blutigen Schleim in der Trachea. — Der Stich an der rechten Schläfengegend (Stichschnittwunde) durchsetzte nicht den Knochen. Zerstörend wirkte „Stich 2" in der Augengegend, indem er das Auge verletzte und — wie die nähere Schädeluntersuchung ergab — das Keilbein durchtrennte. Der linke Halsstich hat wohl zusammen mit den tiefgehenden Nackenstichen die Halsvenen verletzt, jedenfalls ergab die Untersuchung des rechten Herzens Luft als Inhalt. Mithin wäre schließlich auch noch die Luftembolie als dritte Todesursache in Betracht zu ziehen. Der Gesäßstich bietet keine Besonderheiten. — Am interessantesten sind die sechs Nackenstiche auf eng begrenztem Felde. Diese sind nur so zu erklären, daß der Mörder mit roher Gewalt auf die verblutende Frau wiederholte Male hintereinander zugestochen hat, um ihr gewissermaßen das Genick zu brechen. So findet sich neben der diffus durchbluteten Muskulatur ein zertrümmerter Halswirbel und darunter das stark umblutete nicht ganz durchtrennte Rückenmark.

Es muß ein heftiger Kampf dem Tode vorausgegangen sein, ehe die Frau überwältigt wurde, denn es fanden sich

nicht nur die erwähnten Abwährverletzungen am rechten Unterarm und Hand, sondern auch Wunden an der Hand des des Mordes Beschuldigten. Die Blutung um die Pons cerebri und an der Grundfläche der Stirnlappen ist durch den tiefen Stich in die Orbita mit Durchtrennung des Os sphenoidale zu erklären.

Die Zahl der Stichverletzungen kann ins Ungeheuerliche gehen. In der Arbeit von Munck ist ein Fall mit 24 Stichwunden genannt.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch ein von Weimann beschriebener Schädel mit über 30 Stichverletzungen. Es handelt sich hier um eine erst seit Jahren zufällig aufgefundene und ausgegrabene Leiche. Nur der Schädel wurde genau untersucht. W. ordnet die gefundenen Schädelverletzungen in drei Gruppen ein. Einmal einfache Knochenschrammen und Knochenrillen, die bei flachem Auftreffen des Stichinstruments entstanden sein müssen. Bei steilerem Aufsetzen resultierten dann mehr oder weniger tiefgehende Absprengungen aus dem Knochen, die ihn nicht durchdrangen (Gruppe 2) bezw. an dünneren Schädelstellen penetrierende Verletzungen setztén. Béi diesen letzten Gruppe fanden sich teils unregelmäßige „Lochbrüche", teils ließen sie wertvolle Schlüsse auf die Art des Instrumentes, — ein schraubenzieherähnliches Instrument — zu. Wie schon zu Anfang der Arbeit erwähnt ist ja gerade das Knochengewebe besonders dazu geeignet vermöge seiner „plastischen Eigenschaften" getreue Abbilder von den Formen des benutzten Stichinstrumentes zu geben.

Nun folgt die Beschreibung des letzten Falles, der in das Gebiet der Verletzungen des Hirns und seiner Häute gehört. — Erhält jemand einen Stich, der die Schädelknochen durchbohrt und durch die Hirnhäute in das Gehirn eindringt, so wird es einmal zu mehr oder weniger schweren Ausfallserscheinungen kommen je nachdem, welches Hirngebiet zerstört wurde; zweitens besteht bei der Gewalt der Verletzung die Möglichkeit der Commotio cerebri, und 3. können sich mehr oder weniger rasch die Symptome des Hirndrucks entwickeln, wenn der Stich Gefäße des Hirns oder der Häute durchtrennte. Jeder dieser drei Faktoren kann für sich den Tod des verletzten Individiums bewirken, wenn ein lebenswichtiges Zentrum getroffen wurde, die Erschütterung besonders stark war oder

das Haematom sich so rasch bildete, daß eine entlastende Trepanation zu spät kam.

Am 5. 8. 29 wurde die Leiche eines jungen Mannes Erich H. obduziert, der an Hirndruck nach einer Stichverletzung der linken Kopfseite gestorben war. Leider liegt mir nur das Sektionsprotokoll vor, so daß ich über die Tat selbst, die klinischen Symptome, Handlungsfähigkeit, Zeit des Todeseintritts keine Angaben machen kann:

„Leiche eines 166 cm langen jungen Mannes von kräftigem Körperbau und mittlerem Ernährungszustand.

An der oberen Ansatzstelle der lk. Ohrmuschel findet sich eine senkrecht nach oben gerichtete 2 cm lange schlitzförmige, oben spitz zulaufende, unten über dem Ohrmuschelansatz 5 mm weit klaffende, scharfrandige, Stichverletzung, deren Umgebung abrasiert ist. Beim Sondieren der Wunde gelangt man in die Tiefe in der Richtung in der Richtung auf die Nasenspitze zu. Ein ganz oberflächlicher Einschnitt, welcher den Rand der Ohrmuschel allerdings vollständig durchschneidet, findet sich der Stichverletzung gegenüber und hat die Haut der Ohrmuschel etwas unterminiert. Die Länge dieser Schnittverletzung beträgt 2,5 cm.

Die weichen Kopfbedeckungen blaß. Der Stich geht vor dem äußeren Gehörgang in die Tiefe.

Nach der Abnahme des Schädeldaches fließt aus denjenigen Stellen, an denen die harte Hirnhaut am Rande des Sägeschnittes mit verletzt worden ist, ein gedicktes zum größten Teil geronnenes Blut ab. Das Blut fließt aus der Schädelhöhle und zwar aus dem Spaltraum zwischen harter und weicher Hirnhaut ab. Nach dem Zurückschlagen der mäßig blutreichen harten Hirnhaut zeigt sich ein 1,5 cm dicker Blutkuchen, welcher in breiter Ausdehnung den linken Scheitellappen, Schläfenlappen und die anstoßenden Teile der Gehirnbasis überzieht. Nach Herausnahme des Gehirns findet sich ein etwa 1,5 cm breiter Messerstich dicht vor der Spitze des linken Schläfenlappens.

Nachdem der Blutkuchen aus der mittleren Schädelgrube herausgelöst ist, sieht man vor der Felsenbeinpyramide am Grunde der mittleren Schädelgrube die Stichöffnung der harten Hirnhaut und des Schädelknochens".

Der Verlauf des Stichkanals war demnach folgender: Das Messer drang direkt über dem linken Ohr vor dem äußeren Gehörgang in den Grund der mittleren Schädel-

grube ein und verletzte den dort lokalisierten Schläfenlappen. Dabei wurden größere Gefäße lediert, es bildete sich ein intermeningales Haematom von 1,5 cm Dicke und weiter Flächenausdehnung. H. ist somit an Hirndruck gestorben.

Da nicht operativ eingegriffen worden ist, müssen die Symptome des Hirndrucks sehr rasch aufgetreten sein. In anderen Fällen können diese sehr lange auf sich warten lassen, ev. viele Stunden. In dieser Zeit, dem sog. „freien Intervall", kann der Verletzte vollkommen klar und voll handlungsfähig sein, eine Tatsache, die zu kennen von außerordentlich hoher klinischer und forensischer Bedeutung ist.

Ungeheuer selten finden sich bei Selbstmord Stichverletzungen im Rücken und man geht praktisch sicher nie fehl, wenn man solch einen Befund bei der Entscheidung Mord von Selbstmord zu Gunsten des Mordes anführt.

Daß sich ein Selbstmörder auch durch Rückenstich zu töten versuchte, lehrt ein von Munck beschriebener Fall.

Es handelt sich um eine im Wasser aufgefundene Leiche, bei der Ertrinken als Todesursache nachgewiesen wurde. Außerdem fanden sich Stich- und Schnittwunden am Halse und oberhalb beider Handgelenke, eine Stichwunde im Unterleib und eine Stichwunde im Rücken, die uns hier am meisten interessiert. Das Stichinstrument war in Höhe der 11. und 12. Rippe links neben der Mittellinie durch die Rückenmuskulatur in die Pleurahöhle eingedrungen. Die linke Lunge erwies sich als unverletzt. Dabei 75 ccm blutige Flüssigkeit in der lk. Brusthöhle. Der Stichkanal verlief etwa horizontal und in gerader Richtung von hinten nach vorn.

Diese Verletzung kann sich jeder mit Leichtigkeit beibringen; damit aber die horizontale Stichrichtung herauskommt, muß man sich etwas nach hinten überbeugen.

Nun sprechen aber die Schnittwunden am Halse, die Schnittwunden oberhalb der Handgelenke, das Fehlen von Abwehrverletzungen, die geöffneten Kleidungsstücke und nicht zuletzt die Anamnesse so sehr für Selbstmord, ohne daß sich Gründe gegen ihn finden ließen, daß man zur Annahme Selbstmord in diesem Falle gezwungen wird. Verfasser wirft die recht nahe liegende Möglichkeit auf, daß der Selbstmörder sich die Stichwunde im Rücken nur zugefügt hat, um einen Mord vorzutäuschen.

Zusammenfassung.

Zum Schlusse seien die beschriebenen tödlichen Stichverletzungen aus dem Material des hiesigen gerichtsärztlichen Instituts noch einmal kurz nach ihrer Todesursache zusammengefaßt.

In den beiden ersten Fällen handelte es sich um Tod durch septische Komplikationen. Nach einem Schulterstich entwickelte sich das Bild der Sepsis, nach einem penetrierenden Bauchstich eine tödliche Peritonitis.

In den meisten Fällen trat der Tod durch Verblutung ein, im ersten durch Verletzung der Achselhöhlengefäße, im zweiten durch Verblutung aus der Arteria pulmonalis, im dritten durch Herzstich, im vierten durch Verblutung aus der angestochenen Niere, im fünften durch Verletzung von Lungen und Halsvenen.

In einem Falle kam Luftembolie und in zweien schwere Verletzung des Rückenmarks als weitere Todesursachen hinzu.

Im letzten Falle führte der sich rasch entwickelte Hirndruck nach Schädestichverletzung zum tödlichen Ende.

In keinem der beschriebenen acht Fälle lag Selbstmord vor, stets handelte es sich um Tötung durch fremde Hand.

———

Herrn Medizinalrat Professor Dr. G. Straßmann und Herrn Ass.-Arzt Dr. Dr. Schmidt spreche ich für die mir bei der Arbeit gewährte Unterstützung auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.